

Schulinterner Lehrplan Chemie Stufe 10

JAHRGANGSSTUFE 10

UV 10.5 Alkane und Alkanole in Natur und Technik

Wie können Alkane und Alkanole nachhaltig verwendet werden?

ca. 16 UStd.

IF10: Organische Chemie

- Ausgewählte Stoffklassen der organischen Chemie: Alkane und Alkanole
- Zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Van-der-Waals-Kräfte
- Treibhauseffekt

UF3 Ordnung und Systematisierung

- Systematisieren nach fachlichen Strukturen und Zuordnen zu zentralen chemischen Konzepten

E5 Auswertung und Schlussfolgerung

- Interpretieren von Messdaten auf Grundlage von Hypothesen
- Reflektion möglicher Fehler

E6 Modell und Realität

- Erklären chemischer Zusammenhänge mit Modellen
- Reflektieren verschiedener Modelldarstellungen

K2 Informationsverarbeitung

- Analysieren und Aufbereiten relevanter Messdaten

K4 Argumentation

- faktenbasiertes Argumentieren auf Grundlage chemischer Erkenntnisse und naturwissenschaftlicher Denkweisen

B4 Stellungnahme und Reflexion

- Reflektieren von Entscheidungen

... zur Schwerpunktsetzung:

- Vergleich verschiedener Darstellungsformen (digital z. B. Kingsdraw chemical structure editor), zeichnerisch, Modellbaukasten) (vgl. Medienkonzept MKR 2.2)

... zur Vernetzung:

- ausführliche Behandlung der Regeln der systematischen Nomenklatur → EF UV 4

JAHRGANGSSTUFE 10

<p>UV 10.6 Vielseitige Kunststoffe</p> <p><i>Warum werden bestimmte Kunststoffe im Alltag verwendet?</i></p> <p>ca. 8 UStd.</p>	<p>IF10: Organische Chemie</p> <p>– Makromoleküle: ausgewählte Kunststoffe</p>	<p>UF2 Auswahl und Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • zielgerichtetes Anwenden von chemischem Fachwissen <p>B3 Abwägung und Entscheidung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswählen von Handlungsoptionen durch Abwägen von Kriterien und nach Abschätzung der Folgen für Natur, das Individuum und die Gesellschaft <p>B4 Stellungnahme und Reflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> • argumentatives Vertreten von Bewertungen <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktenbasiertes Argumentieren auf Grundlage chemischer Erkenntnisse und naturwissenschaftlicher Denkweisen 	<p><i>... zur Schwerpunktsetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Stoffkreisläufe im Zusammenhang mit dem Recycling von Kunststoffen als Abfolge von Reaktionen • optional: Beitrag des Faches Chemie zu einer Projektwoche „Nachhaltigkeit“ <p><i>... zur Vernetzung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ausführliche Behandlung von Kunststoffsynthesen → Gk Q2 UV 2, Lk Q2 UV 1 • Behandlung des Kohlenstoffkreislaufs → EF UV 2
--	---	--	---

